

# 2011: Anno di Maria Skłodowska Curie



**M**aria Skłodowska Curie, fuori della Polonia comunemente nota come Marie Curie, nasce il 7 novembre 1867 a Varsavia da una famiglia cattolica, numerosa e con forti ideali patriottici. Il padre, Władysław Skłodowski, è insegnante di fisica e matematica alle scuole superiori di Varsavia, mentre la madre, Bronisława Bogucka, dirige un collegio femminile della città.

Maria, in un primo momento, studia a casa con il padre, il quale le trasmette la passione per la fisica. Ma a quell'epoca era impensabile che una donna potesse studiare materie scientifiche; perciò, Maria continua la sua educazione nel III Ginnasio Femminile di Varsavia, terminato nel 1883 con la medaglia d'oro. Durante gli otto anni successivi, per poter sostenere le spese universitarie, lavora come istitutrice in un villaggio vicino a Płock e nello stesso tempo insegna, clandestinamente, ai bambini del luogo lingua polacca, storia e algebra. Per questa sua attività rischia anche la deportazione in Siberia. Dopo il suo ritorno a casa, nel 1891, dal momento che l'Università di Varsavia è preclusa alle donne, Maria con la sorella maggiore Bronisława si trasferisce a Parigi per studiare nella celebre Sorbona, dove si laurea in chimica e fisica. Alla Sorbona incontra Pierre Curie, un professore della scuola di Fisica, che il 26 luglio 1895 diventa suo marito e poi compagno nella ricerca scientifica. Nel suo laboratorio, insieme al marito, studia il fenomeno della radioattività. Ana-

Il 2011, nella ricorrenza del centenario dell'assegnazione a Maria Skłodowska Curie del Premio Nobel per la Chimica, è stato dichiarato dal Parlamento polacco "Anno di Maria Skłodowska Curie".

lizza sistematicamente il comportamento dell'uranio in diversi composti e in diverse condizioni. Scopre così che la radiazione è una proprietà atomica dell'elemento uranio. Successivamente conduce ricerche su altre sostanze per accertare se esistano altri elementi chimici che, oltre all'uranio, presentino il fenomeno della radioattività. In tal modo esaminando due minerali, la torbenite e la pechblenda, scopre che esse sono addirittura molto più radioattive dell'uranio puro. Questa scoperta la porta alla conclusione che i due minerali devono contenere un altro elemento chimico, fino ad allora sconosciuto. I coniugi cominciano un lungo lavoro per isolare il nuovo elemento dalla pechblenda.

I risultati di quel lavoro vengono annunciati in una pubblicazione del luglio 1898, che appare contemporaneamente in Francia sul Bollettino dell'Accademia delle Scienze e in Polonia sulla rivista *Światło*: "Crediamo che la sostanza che abbiamo tratto dalla pechblenda contenga un metallo non ancora segnalato, vicino al bismuto per le sue proprietà analitiche. Se l'esistenza di questo metallo verrà confermata, noi proponiamo di chiamarlo *polonio*, dal nome del Paese di uno di noi."

Molto presto si accorge, con il marito, che nella pechblenda, oltre al polonio, c'è un'altra sostanza, ancora più radioattiva che battezzano appunto *radio*. La scoperta viene annunciata il 26 dicembre 1898 all'Accademia delle Scienze di Parigi e, nel 1903, Maria ottiene il dottorato presentando una tesi incentrata sulle sue scoperte.

Nello stesso anno vince il premio



**Maria Skłodowska con il marito Pierre Curie**

Nobel per la Fisica, assieme al marito Pierre Curie e ad Antoine Henri Becquerel, per "la ricerca sui fenomeni radioattivi".

Maria Skłodowska Curie è la prima donna in assoluto a ricevere questo prestigioso premio. Dopo la tragica morte del marito nel 1906, Maria prosegue da sola nel

suo laboratorio le ricerche sul radio e sul polonio. Successivamente viene chiamata alla cattedra della Sorbona.

Nel 1911 le viene conferito il Premio Nobel, questa volta per la Chimica: "in riconoscimento dell'apporto dato all'avanzamento delle ricerche nella chimica, per la scoperta e l'isolamento degli elementi radio e polonio". Sempre in quell'anno viene stabilita, su proposta di Maria Curie, l'unità standard internazionale della radioattività.

Nel 1909 fonda a Parigi l'*Institut du Radium*, oggi rinominato Istituto Curie, una struttura specializzata nel trattamento medico del cancro. Nel 1932 apre un analogo istituto a Varsavia.

Durante la prima guerra mondiale, Maria Skłodowska Curie organizza il servizio delle unità mobili di radiografia come mezzo di diagnosi per i soldati feriti. Negli ultimi anni della sua vita, soffre di una grave forma di anemia aplastica, malattia causata probabilmente dalle lunghe esposizioni alle radiazioni di cui, all'epoca, si ignorava la pericolosità. Muore nel sanatorio di Passy nel 1934.

Maria Skłodowska Curie è stata la prima donna della storia ad aver ricevuto l'onore di essere sepolta, per meriti propri, nel Pantheon di Parigi. Le sue spoglie sono state trasferite lì (insieme a quelle del marito Pierre) dal cimitero di Sceaux il 20 aprile 1995. ■

*Agnieszka Cichoń*